

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2004 年 6 月 10 日 (10.06.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/048642 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C23F 11/173, B01D 53/14, C10L 3/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/015083

(22) 国際出願日: 2003 年 11 月 26 日 (26.11.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願 2002-343611  
2002 年 11 月 27 日 (27.11.2002) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 帝国石油株式会社 (TEIKOKU OIL CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷 1 丁目 31 番 10 号 Tokyo

(JP). 信越化学工業株式会社 (SHIN-ETSU CHEMICAL CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒100-0004 東京都千代田区大手町 2 丁目 6 番 1 号 Tokyo (JP).

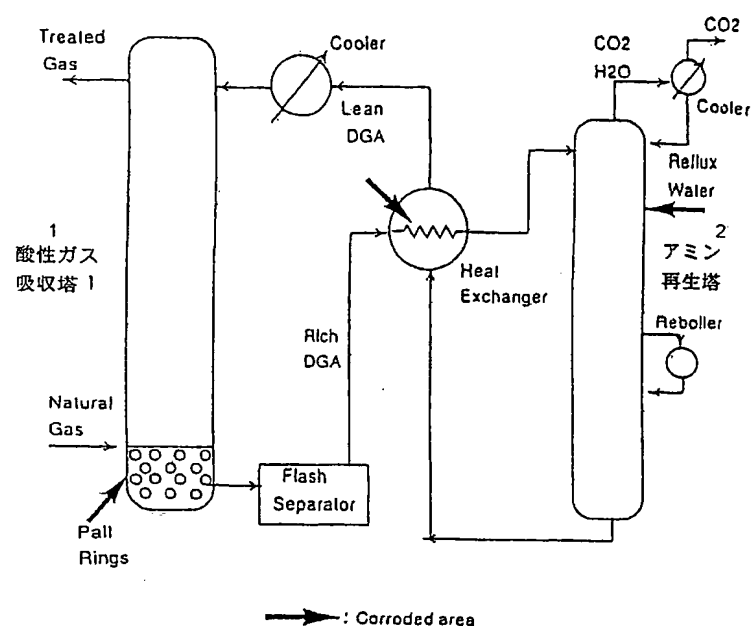
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 巴 保義 (TOMOE, Yasuyoshi) [JP/JP]; 〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷 1 丁目 31 番 10 号 帝国石油株式会社内 Tokyo (JP). 清水 誠 (SHIMIZU, Makoto) [JP/JP]; 〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷 1 丁目 31 番 10 号 帝国石油株式会社内 Tokyo (JP). 宝田 充弘 (TAKARADA, Mitsuhiro) [JP/JP]; 〒379-0224 群馬県碓氷郡松井田町人見 1-10 信越化学工業株式会社シリコン電子材料技術研究所内 Gunma (JP). 池田 輝喜 (IKEDA, Teruki) [JP/JP]; 〒379-0224 群馬県碓氷郡松井田町人見 1-10 信越化学工業株式会社シリコン電子材料技術研究所内 Gunma (JP). 青木 良隆 (AOKI, Yoshitaka) [JP/JP]; 〒379-0224 群馬県碓氷

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR REMOVING ACIDIC GAS FROM RAW GAS, AND ADDITIVE HAVING CORROSION SUPPRESSING EFFECT AND DEFOAMING EFFECT FOR ADDITION TO AMINE SOLUTION FOR REMOVING ACID GAS

(54) 発明の名称: 粗ガスから酸性ガスを除去する方法及び酸性ガス除去用アミン溶液に添加される腐食抑制作用及び消泡作用を有する添加剤



1...ACIDIC GAS ABSORBING TOWER  
2...AMINE REGENERATING TOWER

(57) **Abstract:** A method for removing an acidic gas from a raw gas containing the acid gas by contacting the raw gas with an aqueous alkanol amine solution, characterized in that a composition comprising an organopolysiloxane containing a polyoxyalkylene group and a fine silica powder is caused to be present. In some embodiments, a composition comprising the above-mentioned organopolysiloxane and a fine silica powder is added appropriately according to the state of foaming in an acidic gas removing reaction system from the outside of the system, or use is made of an alkanol amine containing in advance a composition comprising the above-mentioned organopolysiloxane and a fine silica powder. In preferred embodiments, the fine silica powder has a specific surface area of 50 m<sup>2</sup>/g or more, and/or the composition comprising the above-mentioned organopolysiloxane and a fine silica powder is used in an amount of 0.1 to 5000 ppm relative to the alkanol amine. As a further embodiment, a method for removing an acidic gas from a raw gas by contacting the raw gas with an aqueous alkanol amine solution containing 40 mass % or more of an alkanol amine, characterized in that a composition comprising the above-mentioned organopolysiloxane and a fine silica powder is caused to be present in an amount of 0.1 to 5000 ppm relative to the alkanol amine.

[続葉有]